



(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : F16H 3/093		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 95/31654
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 23. November 1995 (23.11.95)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP95/01721		(81) Bestimmungsstaaten: BR, CN, JP, KR, RU, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 6. Mai 1995 (06.05.95)		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>	
(30) Prioritätsdaten: P 44 16 930.2 13. Mai 1994 (13.05.94) DE			
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; D-88038 Friedrichshafen (DE).			
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LEBER, Fritz [DE/DE]; Bimenweg 3, D-88048 Friedrichshafen (DE). REB-HOLZ, Wolfgang [DE/DE]; Hofschweg 5, D-88045 Friedrichshafen (DE).			
(74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; D-88038 Friedrichshafen (DE).			
(54) Title: MULTI-RATIO REVERSING POWER SHIFTABLE GEAR			
(54) Bezeichnung: UNTER LAST SCHALTBARES, MEHRGÄNGIGES WENDEGETRIEBE			
(57) Abstract			
<p>The invention relates to a multi-ratio reversing gear (1). In order to obtain a multi-ratio reversing gear (1) of compact construction, especially one which is axially short, there is a single clutch (19, 20, 21, 29, 31 and 41), an idler gear and up to two fixed gears on each layshaft. The pinions of the reversing gear form a set of drive wheels (12), a set of distribution wheels (35) and a driven gear system (34). With the same structure in principle it is possible to provide different gear variants with differing numbers of gears and axial differences. The reversing gear (1) is especially suitable for use in building machinery.</p>			
(57) Zusammenfassung			
<p>Die Erfindung bezieht sich auf ein lastschaltbares, mehrgängiges Wendegetriebe (1). Um bei einem mehrgängigen Wendegetriebe (1) eine kompakte Bauweise, insbesondere eine axial kurze Bauweise zu erreichen, sind auf jeder Vorgelegewelle eine einzige Schaltkupplung (19, 20, 21, 29, 31 und 41), ein Losrad und bis zu zwei Festräder (37 und 38) angeordnet. Die Zahnräder des Wendegetriebes bilden einen Antriebsrädersatz (12), einen Verteillrädersatz (35) und eine Abtriebsräderkette (34). Bei prinzipiell gleichem Aufbau lassen sich unterschiedliche Getriebevarianten mit abweichender Gangzahl und abweichenden Achsabständen darstellen. Das Wendegetriebe (1) ist insbesondere für den Einsatz in Baumaschinen geeignet.</p>			